Questions de Thèse tirées au sort. **N° 13** 11.

Sciences chirurgicales.

Des signes diagnostiques et du traitement de l'engorgement syphilitique du testicule.

Sciences accessoires.

Des moyens les plus efficaces pour désinfecter les matières animales et les eaux pourries; quelle est la théorie de la désinfection?

Sciences médicales.

Caractères différentiels entre le tœnia et les autres vers intestinaux.

Anatomie et physiologie.

De la conformation intérieure des os larges en général.

Thèse

présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier,

LE 27 JANVIER 1841,

PAR

LELOIRE (JOSEPH-STANISLAS),

de VILLERS-COTTERETS (Aisne),

CHIRURGIEN AIDE-MAJOR AU 2e CHASSEURS,

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

> L'observation peut être imparfaite ou trompeuse; elle a été également la source de l'erreur et de la vérité. (QUESNAY.)

Montpellier,

Chez JEAN MARTEL AÎNÉ, imprimeur de la Faculté de médecine, près la Place de la Préfecture, 10.

1841.

A MON FRÈRE.

A MONSIEUR DE FOISSI,

ancien Chef d'escadron au 1er Régiment de Hussards.

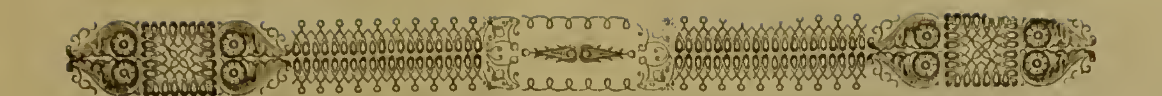
Reconnaissance éternelle.

A MONSIEUR LE DOCTEUR CHELY,

Chirurgien-Major au 2e Chasseurs.

Témoignage public de ma vive gratitude.

LELOIRE.



SCIENCES CHIRURGICALES.

Des signes diagnostiques et du traitement de l'engorgement syphilitique du testicule.

Le diagnostic médical ou chirurgical n'est pas toujours aussi facile à établir qu'on a bien voulu le dire ; il y a encore, malgré les progrès incontestables que l'on a faits depuis quelque temps dans cette étude, un assez grand nombre de maladies que le médecin ne parvient à connaître qu'après beaucoup de difficultés et de tâtonnements. Parmi celles-ci, se trouvent celles qui attaquent les organes sécréteurs du fluide séminal, les vaisseaux qui s'y rendent et les membranes qui les enveloppent. Aussi variables par leur nature que par leurs complications, elles n'ont pas toujours des formes si bien arrêtées, qu'il ne faille beaucoup de sagacité et une expérience consommée pour bien préciser leurs caractères différentiels. La science possède malheureusement trop d'exemples de castrations pratiquées par des chirurgiens très-habiles et très-instruits, que l'on aurait pu éviter, si l'on avait su mieux apprécier la nature de la lésion organique qui avait paru réclamer un moyen si cruel et si décisif.

Les testicules, comme les autres glandes de l'économie animale, peuvent être affectés de différentes sortes d'engorgements ; les signes par

lesquels ils s'annoncent sont souvent assez obscurs pour exiger du praticien une attention et une perspicacité bien remarquables, s'il ne veut pas s'exposer à tomber dans de graves erreurs. Il doit donc, pour parvenir à fonder un diagnostic certain ou presque certain, s'appliquer à bien préciser, non seulement les signes caractéristiques des uns et des autres, mais encore chercher à connaître les causes qui les ont produits. Ce secours de diagnostic ne doit jamais être négligé, car il peut éclaircir bien des doutes; j'en dirai autant de celui que nous offrent les moyens thérapeutiques que l'on met quelquefois en usage dans les cas les plus difficiles.

L'engorgement en pathologie me paraît être une lésion résultant d'un mouvement fluxionnaire, à la suite duquel les vaisseaux et le tissu propre d'un organe reçoivent, seuls ou simultanément, une plus grande quantité d'humeurs que dans l'état normal. Ceux dont les testicules peuvent être atteints ont été distingués en aigus et en chroniques.

Ils peuvent provenir de l'action des causes externes et consister seulement dans une inflammation franche, sans complication aucune, ou bien être dépendants de quelques vices ou virus particuliers. D'après cela, je crois devoir les diviser en engorgements purement inflammatoires, engorgements virulents, et engorgements diathésiques ou produits par des vices internes.

Je ne me suis pas proposé de traiter en particulier de chacune de ces espèces d'engorgements. Mon but est de ne m'en occuper que quant à ce qui concerne leur diagnostic, afin d'établir celui qui dépend du virus syphilitique et le traitement spécial qui lui convient.

Engorgement inflammatoire aigu du testicule ou orchite simple.

Cette espèce d'engorgement se manifeste quelquefois à l'occasion d'une sonde introduite dans la vessie ou de la présence d'un calcul dans cet organe, de l'abus du coït, d'une longue abstinence, d'une compression ou de violences produites par les agents extérieurs, de la suppression brusque d'une blennorrhagie, etc. Dans ces divers cas, le mouvement synergique qui se fait sur le testicule le rend d'abord douloureux, dur et engorgé;

bientôt après le scrotum rougit et s'enflamme, la chaleur de la parti augmente, le pouls devient fort et fréquent; il y a de la soif, du dégoû pour les aliments; le malade est inquiet et agité; des douleurs aiguës, plus vives les unes que les autres, douleurs qu'il ne faut pas confondre avec celles qui sont propres à l'engorgement cancéreux, se font sentir de temps en temps; il existe, en un mot, une réaction générale qui révèle au médecin une inflammation profonde qui peut compromettre sérieusement l'organe et la fonction importante à laquelle la nature l'a destiné. La notion de la cause qui a provoqué directement ou sympathiquement cette orchite, la rapidité de sa marche, ses symptômes, la certitude enfin qu'il n'existe chez le sujet aucune espèce de diathèse ou de virus syphilitique, me paraissent assez évidents pour en faciliter le diagnostic et éviter de la confondre avec l'engorgement syphilitique. Elle peut se terminer par résolution, suppuration, gangrène, atrophie ou induration. Lorsque cette dernière terminaison a lieu, le mal passe à l'état chronique : dans ce cas, les douleurs deviennent de plus en plus obscures, le malade n'est incommodé que par le poids de la tumeur qui occasionne des tiraillements pénibles dans les aînes; mais cette tumeur peut conserver long-temps le même volnme, si les divers moyens que l'on a mis en usage pour la résoudre ont été infructueux. Il ne lui reste alors qu'à se résigner à la soutenir au moyen d'un suspensoir : heureux encore, s'il est assez sain pour qu'elle ne soit pas suivie de quelque dégénérescence grave, et assez raisonnable pour ne pas réclamer une opération que rien ne justifierait!

Engorgement de l'épididyme ou épididymite blennorrhagique.

Lorsque, comme on l'observe assez fréquemment, l'orchite est la conséquence de la suppression brusque d'une blennorrhagie, l'engorgement se localise assez souvent au point de n'atteindre que l'épididyme. Cette affection, que l'on a appelée depuis long-temps *chaude-pisse tombée dans les bourses*, et que les modernes désignent sous le nom d'*épididymite blennorrhagique*, n'arrive pas, d'après M. Ricord, une fois sur trois cents dans la première semaine de la durée d'un écoulement; ordinairement c'est après la seconde, mais surtout la troisième semaine, ou plus tard

qu'elle se développe; l'écoulement urétral se supprime ou diminue d'une manière notable, la douleur précède le plus souvent l'engorgement mais peut aussi lui succéder; la tuméfaction commence toujours par l'épididyme, et se propage constamment vers le canal déférent et les vaisseaux qui contribuent à fournir le cordon spermatique; enfin, la partie antérieure de la tumeur est molle et souple, tandis que sa partie postérieure présente un corps dur et inégal.

Mais, quoi qu'on en ait dit, l'épididymite ne se localise pas toujours au point de n'affecter que l'épididyme; je l'ai vue plusieurs fois se propager, lorsqu'elle est rebelle, jusqu'au testicule lui-même, à la tunique vaginale des bourses, et déterminer tantôt des épanchements séreux, tantôt une inflammation phlegmoneuse du scrotum, etc.

Engorgement syphilitique du testicule ou orchite chronique.

L'engorgement syphilitique du testicule a, sans contredit, de très-grands rapports avec celui qui accompagne ou succède à une blennorrhagie; aussi les a-t-on considérés et décrits comme ne constituant qu'une seule et même maladie contre laquelle il fallait employer les mêmes moyens thérapeutiques. MM. Cullerier, Ricord et autres, qui ont apporté dans l'étude des maladies vénériennes une attention et une sagacité peu communes, nous ont fourni, à ce sujet, des données qui ne nous permettent plus de confondre deux états morbides qui diffèrent autant par leurs symptômes et leur mode de développement, que par le traitement qu'ils réclament.

D'après ces auteurs, le testicule vénérien est le symptôme d'une affection syphilitique invétérée, et ne cède qu'au traitement anti-vénérien proprement dit; il ne se manifeste ordinairement que lorsque les effets primitifs ont disparu; son développement a lieu sans que le malade puisse l'attribuer à l'action d'aucune cause appréciable. La surface de la tumeur est plutôt ridée que bosselée; les douleurs sont contusives et s'exaspèrent pendant la nuit: à ces caractères, joignons la coïncidence presque constante d'un ou de plusieurs autres symptômes consécutifs de la syphilis, tels que des bubons, des pustules, des ulcères au gosier, des exostoses, etc.,

et l'on aura un ensemble de signes suffisants pour fonder le diagnostic spécial de ce genre d'engorgement.

Les détails dans lesquels je viens d'entrer pour établir les signes qui peuvent nous faire distinguer l'engorgement inflammatoire aigu et chronique du testicule, d'avec celui qui est la conséquence du flux blennorrhagique ou du virus syphilitique, me paraissent assez précis pour qu'il ne soit guère possible de commettre la moindre erreur dans le diagnostic. Mais il existe encore d'autres engorgements testiculaires chroniques qui pourraient en imposer si on ne les étudiait avec soin, et que je crois devoir examiner, afin que les caractères de celui dont je viens de parler deviennent plus sensibles.

Ces engorgements ont reçu le nom de *testicule scrophuleux* et *testicule cancéreux*.

Testicule scrophuleux.

Il n'est pas rare de voir se développer, chez les sujets doués d'un tempérament lymphatique, des tubercules dans les organes sécréteurs de la semence; cette espèce d'engorgement chronique, dont le volume peut beaucoup varier, se manifeste plus particulièrement à la puberté; on y remarque, dans le principe, de petits corps durs, arrondis, isolés ou agglomérés en masse, sans douleur, sans aucun des signes, en un mot, qui caractérisent l'état inflammatoire; le malade se plaint seulement d'un sentiment de pesanteur et d'engourdissement, surtout lorsqu'il se livre à un exercice un peu pénible. Après un terme indéterminé, ces tubercules se ramollissent, mais, à des intervalles plus ou moins éloignés, ils deviennent fluctuants; les tuniques, qui jusqu'alors étaient restées libres, contractent des adhérences; les téguments prennent une couleur rouge foncée où se dessinent des points bleuâtres; le scrotum est inégalement déprimé; enfin, par l'ulcération qu'amènent la nature ou les secours de l'art, on voit s'écouler un pus séreux mal élaboré, entraînant avec lui de petits corps blanchâtres, débris de tubercules qni ont échappé au travail inflammatoire qui les aurait réduits plus tard en véritable pus inflammatoire.

Engorgement cancéreux du testicule.

Les signes de l'engorgement cancéreux peuvent servir non-seulement à éclairer le diagnostic différentiel du testicule vénérien, mais encore de celui dont je viens de parler. Disons d'abord que, dans le cancer, le mal débute par l'altération du tissu propre de l'organe, tandis que, dans l'engorgement syphilitique, c'est l'épididyme qui est primitivement affecté: dans le premier, la douleur est vive, lancinante, persistante, tandis qu'elle ne prend ce dernier caractère dans le second que lorsque l'inflammation est portée au plus haut degré; elle est obtuse, au contraire, indéterminée dans le testicule scrophuleux. Dans l'engorgement cancéreux, le cordon spermatique devient fréquemment noueux, les ganglions abdominaux sont souvent affectés: cette complication se présente rarement dans l'orchite scrophuleuse. Lorsque l'inflammation a été assez intense pour ulcérer un ou plusieurs points de la tumeur, l'écoulement du liquide ne contribue pas peu à lever les doutes que l'on aurait pu avoir; en effet, ce liquide est ichoreux, fétide, sanguinolent dans le cancer; il est, au contraire, séreux et floconneux dans le testicule scrophuleux, plus consistant et plus homogène dans celui qui provient de l'orchite syphilitique. Enfin, le cancer s'observe chez tous les tempéraments, et, quand il existe, il détériore l'économie entière; le testicule scrophuleux, au contraire, n'affecte, la plupart du temps, que les sujets d'un tempérament lymphatique.

Quoique l'examen attentif des signes différentiels que je viens de passer en revue, et la connaissance des circonstances commémoratives qui ont pu amener ces divers états morbides, soient suffisants pour nous en dévoiler la nature, il faut néanmoins reconnaître qu'il est des cas dans lesquels le praticien reste non-seulement dans le doute, mais dans l'ignorance la plus complète sur la maladie qu'il a à traiter. Les engagements testiculaires ne marchent pas toujours avec cette simplicité qui est le propre des inflammations phlegmoneuses franches; on les voit, au contraire, le plus souvent compliqués avec des symptômes qui en obscurcissent singulièrement le diagnostic. Ainsi, on a confondu plus d'une fois le cancer encéphaloïde

du testicule, avec l'induration de la tunique vaginale dans l'hydrocèle. Pott dit avoir pris une hernie de la vessie qui descendait jusque dans le scrotum et contenait un calcul urinaire, pour un squirrhe du testicule.

Une observation qui m'est particulière, et que je crois devoir rapporter ici, démontre également que plusieurs chirurgiens très-recommandables avaient pris pendant long-temps une hydrocèle de la tunique vaginale pour un engorgement syphilitique du testicule.

M. L...., chirurgien aide-major, âgé de 40 ans, d'une forte constitution, jouissant habituellement d'une bonne santé, d'un tempérament bilioso-sanguin, issu de parents dont aucun n'avait été atteint d'affections cancéreuses, eut une première blennorrhagie en 1818, qui fut traitée par les anti-phlogistiques. En 1823, il fut atteint d'ulcérations syphilitiques à la base du gland; après l'emploi des anti-phlogistiques, il fit un traitement mercuriel qui fut poussé jusqu'au bout, quoique en fort peu de temps il eût fait disparaître les symptômes apparents de l'affection syphilitique. En 1827, il contracta une nouvelle blennorrhagie qui fut traitée et guérie par les anti-phlogistiques associés à la mixture brésilienne.

En 1828, des douleurs se manifestèrent à la partie antérieure du tibia, sans caractère nocturne, et existant comme seul symptôme d'une inflammation dans cette région, puisqu'il y avait absence de gonflement, de rougeur et de chaleur. On diagnostiqua une périostite. Tel paraissait être en effet le siége du mal, et la période aiguë ayant cédé à l'emploi des anti-phlogistiques, on eut recours ensuite à un traitement sudorifique, consistant principalement dans l'administration du sirop de Larrey.

En 1829, M. L.*** voyageant dans l'impériale d'une diligence, par un temps très-froid, ressentit des douleurs très-vives aux testicules, qui le forcèrent de chercher dans l'intérieur de la voiture un peu de chaleur, qui calma sa douleur. Mais, ce voyage s'étant prolongé pendant plusieurs jours, des douleurs pongitives se firent sentir de temps à autre aux testicules, douleurs que le malade attribuait à la position gênée qu'il était forcé de garder dans cette voiture. Pour parvenir au terme de son voyage, M. L. fut obligé de faire une étape à pied, et en arrivant à sa destination, il ressentait des douleurs plus vives que jamais aux deux testicules. Les

bourses rouges et pendantes étaient le siége d'une chaleur intense. Inquiet de son état, il se mit au lit qu'il garda pendant près de deux mois, et dans ce laps de temps, il suivit un régime sévère et se fit appliquer tous les trois ou quatre jours des sangsues, au nombre de 15 à 20, sur les points les plus douloureux des deux glandes.

Malgré l'activité de ce traitement, les douleurs persistèrent et devenaient plus vives pendant la station debout; leur intensité occupait la partie inférieure des testicules et étaient plus aiguës à gauche qu'à droite. A cette époque il entra à l'hôpital militaire de Montmédy et se confia aux soins de M. Monnard, médecin en chef de cet établissement. Les testicules étaient volumineux; le scrotum rouge, distendu; et les tumeurs, qui étaient excessivement douloureuses au toucher, présentaient un grand nombre de petites bosselures, assez bien disposées pour faire craindre la dégénérescence tuberculeuse des deux glandes. Cependant, ayant égard aux antécédents qui étaient de nature à faire présumer le concours de l'élément syphilitique dans la production du mal, M. Monnard soumit le malade à un traitement mixte, composé des anti-phlogistiques et des mercuriaux, qui paraissaient d'autant plus rationnels, que rien dans la constitution du malade n'autorisait à admettre l'existence de tubercules dans les testicules. Au demeurant, six semaines consacrées au traitement indiqué n'amenèrent autre chose que la chute des accidents inflammatoires, le volume des tumeurs resta le même, des douleurs lancinantes continuèrent à se faire sentir de temps en temps, et la pression réveillait toujours de la douleur; les épididymes conservaient une sensibilité extrême, et les testicules avaient à leur surface la disposition bosselée.

En 1830, six mois après la sortie du malade de l'hôpital de Montmédy, les testicules augmentèrent de volume avec assez de rapidité pour que le gauche acquît en peu de temps les dimensions du poing; sa forme était celle d'une grosse poire. De nouvelles saignées, un régime sévère amenèrent une sorte de ramollissement des tumeurs, accompagné d'un empâtement du scrotum, capable d'empêcher l'exploration nécessaire pour constater si la tunique vaginale contenait du liquide. Cet empâtement ayant graduellement diminué, après la cessation entière on constata une

diminution assez notable des tumeurs, qui néanmoins étaient toujours bosselées et très-sensibles au toucher. Le testicule droit cependant était toujours moins sensible à la pression que le gauche, et son volume était moindre. Il était douteux, d'ailleurs, qu'il y eût de la fluctuation; et, si les tumeurs contenaient du liquide, il n'y en avait qu'en petite quantité.

Cependant, au milieu de tous ces traitements, l'emploi de M. L...., dans un régiment en qualité d'aide-major, l'obligeait à de fréquents voyages, tantôt à pied, tantôt à cheval, mais constamment contraires à son état, qui conséquemment était sujet à des alternatives en mieux et en pire. Pendant son court séjour en Afrique, le malade observa que, pendant les grandes chaleurs, les tumeurs avaient augmenté et que le scrotum était distendu.

A son retour d'Afrique, pendant l'hiver de 1830, M. L...., se trouvant de passage à Montpellier, consulta Delpech, qui le rassura à l'égard d'une dégénérescence cancéreuse de testicules, et l'engagea à attendre les progrès des hydrocèles avant de se faire opérer.

La maladie resta stationnaire pendant les années 1831, 32, 33 et 34, et pendant le cours de ces années, M. L.... se borna à l'usage du suspensoir et à l'application de quelques sangsues toutes les fois que les tumeurs devenaient douloureuses: ce traitement était constamment suivi d'une prompte amélioration. Du reste, des douleurs lancinantes continuaient toujours à se faire sentir de loin en loin, surtout pendant les temps d'orage: lorsque l'atmosphère était chargée d'électricité, les testicules présentaient alors le volume de deux œufs de dinde.

Désespéré de l'opiniâtreté de la maladie, M. L.... vint à Paris réclamer les soins de M. Sanson, qui, après examen, diagnostiqua une didymite chronique avec un gonflement des glandes et un peu d'épanchement dans la tunique vaginale droite. Ce chirurgien prescrivit l'application de deux emplâtres de *vigo cum mercurio* sur les testicules et un traitement antisyphilitique avec les pilules de Dupuytren, combiné avec les sudorifiques, et à un régime lacté, ainsi qu'au repos le plus absolu. Ce traitement, dont la durée fut de quatre mois, pendant lequel le malade prit 32 grains de sublimé, et qui se termina par l'application de deux vésicatoires sur les

glandes, fut suivi d'une amélioration très-marquée : le testicule droit guérit complétement; le gauche conserva un degré assez notable d'engorgement, qualifié d'épididymite chronique.

Forcé de rejoindre son régiment, M. L.... resta deux ans environ sans noter aucune augmentation sensible dans le volume du testicule gauche, qui conservait toujours sa sensibilité au toucher et sa forme bosselée. Mais, à partir de l'année 1836, ce testicule reprit de l'accroissement et avait atteint de nouveau le volume du poing en 1840. Etant alors en congé près de sa famille, le malade profita de cette circonstance pour venir à Paris réclamer les soins de M. Bégin. Cet habile chirurgien pensa que la tumeur était représentée par une hydro-orchite. Il est à noter que la position du testicule était loin d'être celle que cette glande occupe dans l'hydrocèle simple, puisqu'il occupait la partie antérieure et inférieure de la tumeur: sa forme était celle d'un rein, circonstance qui, en présence du commémoratif, inspirait des craintes à l'égard d'une dégénérescence du testicule : telle, du moins, était l'opinion du malade même, qui, partant, s'était résigné à la perte de sa glande, las qu'il était, d'ailleurs, des traitements palliatifs. Avant de procéder à l'opération, le diagnostic ne laissant pas de présenter quelque obscurité, M. Bégin voulut, comme dernière tentative, et par mesure de prudence, soumettre le malade à un nouveau traitement fondant. Pendant deux mois et demi, le malade, qui suivait un régime lacté, prit des pilules de calomel et de ciguë jusqu'à salivation, dont l'usage, suspendu d'abord, fut repris après la cessation du ptyalisme. Cette médication n'ayant amené aucun changement, et le volume de la tumeur restant toujours le même, tout fut disposé pour l'opération du sarcocèle, dont l'état des parties pouvait imposer la nécessité.

Après une incision de la peau, étendue de l'anneau inguinal externe à la base de la tumeur, les différentes enveloppes du testicule furent incisées; aussitôt après la section de la tunique vaginale, un flot d'un liquide citrin s'échappa, et l'on ne tarda pas à reconnaître que la tunique vaginale, qui était très-épaissie, avait subi dans plusieurs points la transformation cartilagineuse; la plus grande partie de cette membrane séreuse ayant été excisée, le testicule se trouva mis à nu, et l'on put s'assurer qu'il était

parfaitement sain, ainsi que le cordon. Une circonstance digne d'être notée, c'est que cet organe présentait à sa partie inférieure une sorte de petite cicatrice étoilée, qui a fait présumer qu'il avait été malade antérieurement. La plaie fut réunie sans suture, à l'aide de compresses graduées, et fut guérie en vingt-cinq jours, sans accident aucun.

Un engorgement qui atteint quelquefois les hommes qui observent une abstinence absolue des plaisirs de l'hymen, et que l'on pourrait prendre pour un testicule vénérien, est celui qui dépend de l'accumulation de la semence dans les conduits séminifères; il constitue cette maladie que l'on appelle *spermatocèle*. Fabrice de Hilden, Morgagni, Larrey en citent des exemples très-remarquables. J'ai été à même d'en observer un chez un célibataire mélancolique, que j'aurais pu méconnaître si les habitudes du sujet, l'ensemble des symptômes généraux et locaux n'étaient venus dissiper mes doutes.

Les annales de la science font encore mention de quelques maladies graves des testicules : ainsi Samuel Cooper, Lawrence, décrivent une espèce de tumeur qui se manifeste quelquefois à la suite de la rupture de la tunique albuginée et du scrotum; elle présente une surface charnue, spongieuse, rouge, indolente, d'une consistance variable en général, facile à déchirer, et fournit assez fréquemment du sang (*Fongus du testicule*, Dupuytren). Larrey cite des exemples d'hydatides trouvées dans la tunique vaginale, à la surface et dans la substance propre du testicule. Boyer signale une affection particulière de cet organe, dans laquelle on a trouvé une cavité multiloculaire contenant des liquides variables par leur nature, leur consistance, leur couleur, etc. Dubois dit avoir enlevé deux tumeurs encéphaloïdes qui renfermaient un noyau osseux.

Ces divers états morbides, que je ne cite en quelque sorte que pour éviter le reproche de les avoir ignorés, ne sauraient être confondus avec l'engorgement syphilitique.

Les signes spéciaux de celui-ci, sa cause, sa marche, ses terminaisons, sont trop différents pour qu'il soit possible de s'y méprendre. Aussi me dispenserai-je d'y insister plus long-temps, pour passer de suite à la seconde partie de ma question, au traitement de l'engorgement syphilitique.

TRAITEMENT.

L'engorgement syphilitique du testicule n'étant qu'un des modes de manifestation d'une syphilis constitutionnelle, il me paraît rationnel de diviser le traitement qui le concerne en traitement général et traitement local : par le premier, on se propose de changer, de modifier, de ramener l'ensemble du système à son état normal ; par le second, on a en vue d'agir sur l'organe lui-même, suivant les divers états dans lesquels il se trouve.

Traitement général.

Les méthodes curatives générales de la maladie vénérienne me paraissent pouvoir se réduire aux deux suivantes : 1° le traitement mercuriel, 2° le traitement sans mercure.

Les préparations mercurielles, connues depuis le xve siècle, furent d'abord accueillies avec un empressement mêlé d'admiration, et les médecins se crurent en droit de rejeter sans examen tous les remèdes qui avaient été en vogue jusqu'alors ; ils les employèrent avec d'autant plus de persévérance et de profusion, qu'ils s'étaient imaginés que la salivation qu'elles provoquaient devait entraîner le virus qui était renfermé dans le corps. Mais les effets pernicieux de cette méthode dessillèrent bientôt les yeux de la plupart d'entre eux ; ils ne tardèrent pas à s'apercevoir que les appareils pulmonaires et digestifs, les systèmes nerveux, musculaire, fibreux et osseux, toute la constitution, en un mot, ne saurait supporter une trop haute dose d'un moyen aussi énergique, et ils le bannirent complétement de leur pratique. Cependant cette méthode (*la salivation*) ne fut pas complétement abandonnée, et l'on vit encore des médecins très-recommandables s'obstiner à la mettre en usage. Ce n'est que depuis soixante-dix à quatre-vingts ans qu'elle a été tout-à-fait délaissée, et, depuis cette époque, le mercure, mieux apprécié et administré avec plus de modération et de circonspection, est un médicament dont l'efficacité est incontestable.

Les préparations les plus usitées sont, l'onguent mercuriel simple ou

double en frictions, et à l'intérieur le deuto-chlorure de mercure sous plusieurs formes, en pilules ou en dissolution dans l'eau.

Cependant, les insuccès du mercure pour détruire certaines affections syphilitiques secondaires, telles que les douleurs ostéocopes, les altérations profondes des tissus fibreux et osseux, les ulcères à la gorge, etc., l'impossibilité de le prescrire sans inconvénient aux personnes qui jouissent d'un tempérament nerveux et d'une constitution faible et délicate, engagèrent le docteur Chrestien à faire des expériences sur l'or, après lui avoir fait préalablement subir diverses préparations.

Ce praticien employait de préférence l'or pur très-divisé, ou à l'état de combinaison avec les autres corps, tels que le chlorure d'or précipité par la potasse, et le chlorure d'or et de soude; celui ci jouit d'une très grande énergie, il doit être prescrit, en général, à la dose d'un quinzième ou d'un douzième de grain par jour, en friction sur les gencives ou sur la langue; on en suspend momentanément l'usage, s'il occasionne des accidents inflammatoires, des douleurs, des céphalalgies, etc.

Les préparations des plantes sudorifiques, telles que par décoction et le sirop, pourront être avantageusement associées au traitement par le mercure ou par l'or, si l'engorgement testiculaire syphilitique est rebelle à l'emploi isolé de ces deux moyens. Je me dispense à dessein de parler de divers autres médicaments que la matière médicale nous fournit; qu'il me suffise d'avoir signalé ceux dont l'efficacité a été constatée par l'expé. rience et unanimement reconnue par les médecins.

Traitement local.

Le traitement général suffit souvent pour détruire l'engorgement syphilitique du testicule; mais si, comme il peut arriver, il devenait infructueux, il conviendrait d'employer des remèdes locaux, capables d'en activer la guérison. Parmi ceux-ci, les résolutifs sont ceux que l'on met le plus fréquemment en usage, tant que le testicule reste indolent. Les frictions mercurielles faites tous les jours avec un demi-gros d'onguent mercuriel double, ou bien l'application d'un emplâtre de *vigo cum mercurio*, les cataplasmes résolutifs saupoudrés de muriate d'ammoniaque, et arrosés

avec le sous-acétate de plomb, les vapeurs vinaigrées, enfin, la compression avec des bandelettes d'emplâtre diachylon gommé, d'après la méthode de MM. Ricord et Velpeau, sont autant de moyens médicateurs auxquels on pourra recourir avec avantage. Mais s'il survient des symptômes inflammatoires (ce qui, du reste, est assez rare); si des douleurs vives se déclarent, il faut renoncer, sans hésiter, à tous ces résolutifs, et les remplacer par des boissons délayantes, telles que l'eau de veau, de chiendent, le petit-lait, des saignées générales et locales, une diète plus ou moins sévère, le repos le plus absolu et la position horizontale; on pourrait prescrire avec avantage des lavements émollients et des laxatifs doux.

Les résultats de ce traitement anti-phlogistique pouvant être tels que la tumeur diminue de rougeur et de volume, et que la douleur, de très-intense qu'elle était, devienne presque nulle, l'indication des résolutifs se présente alors de nouveau; il convient seulement de ne la remplir qu'avec beaucoup de circonspection, dans la crainte de rappeler l'état inflammatoire que l'on était parvenu à dissiper. Mais il peut arriver aussi que l'inflammation se termine par suppuration, et que l'évacuation du liquide ait lieu, soit spontanément, soit par les secours de l'art; dans l'un et l'autre cas, le testicule se fond, se désorganise, et l'on peut regarder comme presque inévitable l'atrophie de cette glande, et par conséquent la cessation de ses fonctions.

L'engorgement de l'épididyme dépendant d'une blennorrhagie n'étant plus considéré comme un symptôme de la syphilis constitutionnelle, mais bien comme un état purement inflammatoire, c'est d'abord au repos absolu, à l'application d'un suspensoir, ou tout au moins d'un mouchoir plié en triangle qu'on fixe autour des reins pour soutenir les bourses, à la diète et aux boissons rafraîchissantes, qu'il faut recourir pour s'opposer, autant que possible, aux progrès du mal. Si ces moyens prophylactiques sont insuffisants, la saignée du bras, l'application des sangsues sur le trajet du cordon spermatique et au périnée, les anti-blennorrhagiques, et plus tard la compression, devront être mis en usage. Ce dernier moyen, appliqué convenablement et à propos, procure, d'après M. Ricord, des

guérisons en quatre et cinq jours; il s'oppose au développement de l'hydrocèle, et permet aux malades de se livrer à leurs occupations ordinaires sans souffrir.

SCIENCES ACCESSOIRES.

—

Des moyens les plus efficaces pour désinfecter les matières animales et les eaux pourries; quelle est la théorie de la désinfection?

Plusieurs moyens de désinfection ont été employés, selon que l'on a voulu opérer sur des matières animales alibiles, sur des eaux, dans le but de les rendre potables, ou dans des espaces circonscrits, pour en détruire les miasmes putrides qui les rendaient inhabitables. Ces moyens sont plus particulièrement choisis parmi les charbons, les aromates, les acides gazeux, le chlore, etc. Tous les autres ont été presque complétement abandonnés, et aujourd'hui on ne se sert guère que du charbon pour les deux premiers cas et du chlore pour le troisième : les acides, au besoin, pourraient remplacer ce dernier, mais avec moins d'avantage.

Rien de plus simple, d'ailleurs, que l'emploi de ces agents désinfectants. Si l'on prend, en effet, un morceau de substance charnue qui a déjà éprouvé un commencement de putréfaction, et qu'on la fasse bouillir avec du charbon, elle perdra entièrement sa mauvaise odeur et l'on pourra la manger comme celle qui n'a jamais été altérée.

Ce que l'on obtient par la chaleur et par l'ébullition, peut être fait à froid et avec plus de succès, comme je le dirai en parlant de la théorie de la désinfection. Pour cela, il suffit de mettre cette même substance charnue en contact avec des charbons grossièrement pulvérisés ; au bout de quelque temps, sa saveur aura considérablement diminué, et

la désinfection sera d'autant plus complète qu'elle sera restée en contact avec cet agent.

Si le charbon a la propriété de désinfecter les matières animales, il doit être aussi propre à les préserver de la putréfaction, et on pourrait l'employer avec beaucoup de succès dans les voyages sur mer. Il suffirait pour cela de mettre les substances charnues très fraîches, en contact avec une certaine quantité de charbon. Elles se conserveraient alors assez bien, et ne prendraient jamais de mauvais goût; il serait néanmoins prudent de changer le charbon de temps en temps, comme aussi il faudrait, pour désinfecter, le renouveler si la décomposition était trop avancée. Nous en verrons les motifs.

Les eaux sales, bourbeuses, exhalant une odeur putride (ce qui provient de ce qu'elles contiennent en dissolution une certaine quantité de matières végétales ou animales en décomposition), peuvent être désinfectées et clarifiées par le charbon; il suffit pour cela de les faire passer à travers une couche de charbon en petits morceaux, pour qu'elles filtrent très-transparentes et potables; c'est ce que l'on pratique à Paris pour clarifier l'eau de la Seine, qui pendant l'hiver charrie une grande quantité de substances étrangères et du limon. On place dans de grands vases une couche de sable sur laquelle on met du charbon réduit en poudre grossière, on le couvre ensuite d'une autre couche de sable sur laquelle on jette une plus ou moins grande quantité de graviers et de petits cailloux; on fait passer l'eau à travers ces fontaine filtrantes ainsi disposées, et une seule filtration suffit pour la rendre très-transparente; on rend ensuite à cette eau l'air dont l'a privée le charbon, en la projetant sur des corps qui puissent lui faire présenter une grande surface, ou bien en l'exposant pendant quelque temps à l'air ambiant.

L'eau peut aussi être conservée par le charbon, et on l'emploie très-souvent dans ce but pour les voyages de long cours; c'est Bertholet qui le premier en donna l'idée, il imagina de charbonner l'intérieur des tonneaux qui devaient la contenir; par cette seule précaution, il conserva pendant très-long-temps de l'eau sans qu'elle éprouvât le moindre signe de décomposition.

Les propriétés désinfectantes du charbon étant bien reconnues, on a cru pouvoir le mettre en usage pour détruire l'odeur fétide que quelques personnes rendent par l'expiration, en leur faisant prendre des pastilles préparées avec cette substance. Les effets n'en ont pas été heureux; mais il en a été autrement lorsque l'on s'en est servi pour recouvrir les ulcères gangréneux et certains abcès atoniques: je puis affirmer que je l'ai vu employer dans ce dernier cas avec le plus grand succès.

On se sert assez indifféremment du charbon végétal ou animal; cependant ce dernier, que l'on désigne sous le nom de *noîr animal* ou *charbon animal*, esl le plus souvent employé.

Maintenant, comment expliquer cette propriété si remarquable du charbon? Si l'on considère ses qualités physiques, on voit qu'il est très-poreux, et qu'il peut absorber plusieurs fois son volume de différents gaz. Cela suffit pour nous prouver que, dans toutes ces opérations, aucune réaction ne s'effectue et que le phénomène est purement mécanique. D'après cela, si l'on met en contact des matières animales en décomposition, que se passe-t-il? Les gaz produits de cette décomposition seront absorbés par le charbon, et avec eux disparaîtront toutes mauvaises odeurs; car une certaine quantité de ces gaz, qui ne seraient pas encore dégagés, seraient forcés par la propriété du corps absorbant. Si on prend, en effet, plusieurs morceaux de charbon chargés de gaz délétères, si on les expose à une haute température, à la température rouge par exemple (et l'on sait alors que le charbon perd son pouvoir absorbant), et que l'on recueille les gaz qu'ils contenaient, on verra qu'ils sont de même nature que ceux qui se dégagent des matières animales que l'on veut désinfecter.

Ici nous avons deux faits importants à noter: le premier, c'est que la nature du gaz ne change pas, ce qui prouve qu'il n'y a eu aucune réaction chimique; le second, qu'à une température basse, le charbon jouit d'un plus haut degré de propriété absorbante. Dans ces opérations, l'état physique du charbon peut apporter quelques modifications; aussi vaut-il mieux l'employer coupé par petits morceaux que réduit en poudre, puisque, dans ce dernier cas, les pores sont bien moins nombreux.

Lorsque des matières animales se dégagent dans des espaces circonscrits et en vicient l'air, il est extrêmement important de chercher à les détruire. Prenons pour exemple les amphithéâtres d'anatomie : quelque bien aérés qu'ils soient, il arrive souvent, lorsqu'il y a un grand nombre de cadavres et que le vent du sud règne, que l'on ne puisse y pénétrer sans courir des dangers. Quel moyen doit-on prendre pour rendre cet air respirable ? Si on pouvait le faire passer à travers une couche de charbon humide, comme nous l'avons vu pour l'eau, la désinfection pourrait en être facile ; mais, la chose étant à peu près impossible, il a fallu trouver des corps gazeux qui pussent se mêler à l'air et neutraliser tout ce qui l'altère : on a mis d'abord en usage les plantes aromatiques que l'on faisait brûler dans les lieux infectés; plus tard, on eut recours aux acides gazeux. De nos jours, le chlore a été employé avec le plus grand succès, et c'est par ce corps que l'on procède généralement aux désinfections de cette nature. On l'obtient facilement en versant de l'acide chlorhidrique sur du péroxide de manganèse, en faisant chauffer légèrement et en exposant le vase dans les lieux qui doivent être désinfectés ; au bout de très-peu de temps, on peut y pénétrer sans courir aucun danger. Le chlorure de chaux peut remplir le même but : dans ce cas, le chlore, en raison de son peu d'affinité pour la chaux, se dégage et se répand dans l'atmosphère.

Le chlore n'agit pas seulement sur les matières animales suspendues dans l'air; ses effets sont encore très-évidents et très-avantageux, lorsqu'il opère sur ces mêmes matières déposées sur les murailles, les meubles, etc.

Mais quelle était l'action des aromates que l'on employait dans le principe ? Quelle est celle du chlore ? Les propriétés et les résultats des premiers et du second sont bien différents. Par les premiers, en effet, les appartements n'étaient jamais désinfectés, et il suffisait de suspendre les fumigations pendant un certain temps, pour que l'odeur malfaisante se reproduisit avec la même intensité; ce qui prouve qu'elle n'était que masquée par une autre beaucoup plus forte. Par le chlore, au contraire, des réactions chimiques s'opèrent ; car ce corps a une telle affinité pour l'hydrogène, qu'il le prend à tous les corps qui le contiennent : or, comme

dans la décomposition des matières animales il se dégage une assez grande quantité d'hydrogène à l'état libre ou à l'état de combinaison, le chlore s'en empare et forme avec lui de l'acide chlorhidrique qui reste gazeux et qui carbonise toutes les autres matières qui restent dans l'air. Ce que l'on obtient ainsi par double décomposition et dans l'air, peut être obtenu d'une manière directe en faisant dégager de l'acide chlorhidrique au lieu de chlore. Ce dernier procédé pouvait donner des résultats satisfaisants; cependant on a préféré le premier comme plus simple et peut-être moins coûteux.

SCIENCES MÉDICALES.

Caractères différentiels entre le tœnia et les autres vers intestinaux.

Les vers sont des animaux invertébrés, ayant un corps mou, contractile, articulé ou partagé par des rides transversales plus ou moins distinctes, et ne subissant point de métamorphoses; ils sont privés de cerveau et des organes des sens, et la plupart manquent de système nerveux; ils sont aussi dépourvus des organes de la respiration et de la circulation; ceux du mouvement sont, au contraire, très-sensibles; leur canal intestinal est étendu de la bouche à l'anus, avec ou sans renflements distincts; enfin, les organes sexuels sont séparés en général, réunis chez quelques-uns.

Tels sont les caractères généraux de la classe helminthe que l'on trouve dans le tube intestinal de l'homme; leur forme extérieure a permis de les distinguer en vers cylindriques et en vers plats. Parmi les premiers se trouvent: 1° le genre lombricoïde, 2° l'ascaride, 3° le trichocéphale; on classe parmi les seconds: 1° le *botriocéphale*, 2° le *tœnia*.

Le ver *lombricoïde* atteint quelquefois la longueur de dix à douze pouces

et plus ; il est cylindrique, atténué aux deux extrémités. Son volume est celui d'une plume à écrire ; il est d'une couleur pâle-rougeâtre, et présente des stries circulaires coupées par quatre raies longitudinales ; la tête est garnie de trois tubercules coniques, sa queue est obtuse. L'intérieur du lombricoïde nous offre un canal droit, long et sans renflement, des fibres motrices et longitudinales, le tube séminal est quelquefois plus long que le corps, terminé par un pénis qui sort qar l'anus ; chez la femelle, on voit un ovaire à deux branches, long de plusieurs pieds, et une ouverture conique située vers le tiers antérieur de la longueur. Il séjourne le plus ordinairement dans l'intestin grèle.

L'*ascaride vermiculaire*, ou l'oxiure, s'observe plus fréquemment et en grande quantité dans le rectum chez les enfants ; son corps est cylindrique, fusiforme, grèle, atténué aux deux extrémités ; la tête est munie de deux vésicules latérales, transparentes ; sa queue est très-déliée, et il a le volume d'un fil ordinaire.

Le *trichocéphale*, ou *ascaride* à tête en fil, est long tout au plus de deux pouces ; on l'a observé dans le premier des gros intestins : son corps est cylindrique, long, délié ; sa tête est fine, dépourvue de crochets ; sa queue est épaisse, obtuse ; il est incolore, roulé en spirale ; son organisatiou intérieure se compose d'un tube intestinal, de vaisseaux spermatiques et d'un ovaire.

Le *botriocéphale*, ou *tœnia* large, présente ordinairement un corps aplati, allongé, articulé ; il a une tête munie de deux à quatre suçoirs opposés, proéminents en forme de petites trompes ; son cou est recouvert de filaments lanugineux ; intérieurement on remarque des ouvertures latérales, oblongues, des articulations à bords minces ; les antérieures en forme de rides, les moyennes plus larges que longues, les dernières presque carrées. Sur les parties latérales de chaque articulation, on trouve une papille perforée. La longueur du *botriocéphale* est de quinze à quarante-cinq pieds et plus, sa largeur est de trois à six lignes.

Le *tænia solium* ou *cucurbitain* ressemble beaucoup au précédent. Il est blanc, plat, mince et très-long. Son cou est libre ; ses articulations sont à peu près carrées, et offrent des pores alternativement d'un bord à l'autre ; il a quatre crochets autour de la bouche.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

De la conformation intérieure des os larges en général.

Les os larges proprement dits sont situés dans le tronc où ils constituent des parois de cavités plus ou moins solides. Ces os, aplatis en deux sens opposés, sont courbés, quelques-uns sont tordus, ils sont demi-circulaires, quadrilatères ou polygones; leurs lèvres sont en général renflées.

Dans la conformation intérieure de ces os, on observe 1° la couleur, 2° leur épaisseur, 3° leur densité, 4° leurs cavités internes, 5° la membrane et le suc médullaire, 6° leurs vaisseaux, 7° et leur composition.

Couleur des os. Lorsqu'on examine l'intérieur des os, on aperçoit sans peine qu'ils sont formés d'une substance d'une couleur blanche tirant sur le jaune; dans les os larges, cette substance forme deux couches qui se touchent là où l'os est mince, et sont séparées, au contraire, dans les points où se trouve la substance spongieuse. Celle-ci consiste dans des lames fortes formant des aréoles étroites, tandis qu'elles sont plus ténues, plus déliées dans les os courts. La couleur des os peut varier suivant l'âge, le tempérament, l'espèce des os, les différents points de leur étendue, les maladies, le genre de mort, etc.

Epaisseur des os. L'épaisseur des os est en raison directe de l'âge, elle est plus prononcée chez les hommes que chez les femmes; elle peut acquérir de l'accroissement par l'influence de certain virus (exostose), ou diminuer par celle d'une diathèse (carie scrophuleuse).

3° *Densité des os.* Les os sont les parties les plus denses du corps humain; cette densité est en raison directe de l'âge, et plus considérable dans les os plats que dans les os courts.

4° *Cavité des os.* Les os larges sont creusés de petites cavités qui occupent leur surface et particulièrement leurs bords, et renferment du suc médullaire. Ils en ont encore de dimensions différentes, qui pénètrent leur substance ou établissent des communications de l'intérieur à l'extérieur, et laissent passer des vaisseaux sanguins, des filets nerveux, et peut-être aussi des vaisseaux lymphatiques.

5° *La membrane et le suc médullaire.* Celui-ci est une substance onctueuse, rougeâtre, liquide, que l'on trouve dans les cavités internes et moyennes de ces os; il se répand à la surface interne de la membrane médullaire qui est formée d'un tissu celluleux très-vasculaire et qui sert de périoste interne aux os.

6° *Vaisseaux des os.* Les vaisseaux qui pénètrent les os sont artériels et veineux. Les vaisseaux lymphatiques n'ont encore été observés, je crois, qu'à leur surface.

7° *Composition des os.* Le tissu et la substance intime des os se composent d'une matière gélatineuse et d'un sel à base calcaire. D'après l'analyse de Berzélius, les os humains, privés d'eau et de graisse, sont composés ainsi qu'il suit : matière animale réductible en gélatine par la décoction, 32,17 ; substance animale insoluble, 1,13 ; phosphate de chaux, 5,4; carbonate de chaux, 11,30; fluate de chaux, 2,0; phosphite de magnésie, 1,16 ; soude et muriate de soude, 1,20.

Le tissu des os est capable de se resserrer ou de s'étendre, de se condenser ou de s'épanouir, de faire varier l'approximation ou l'écartement des cellules qui le composent. Les propriétés vitales n'y existent qu'à un très-faible degré; la sensibilité réduite, enchaînée, éteinte par la matière brute qui pénètre leur substance organique, s'y développe avec énergie dans certaines affections morbides. Ils jouissent de la faculté de se réparer, de se nourrir, et d'opposer une certaine résistance vitale à l'action des corps qui peuvent les atteindre.

FIN.

Faculté de Médecine

DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET.	*Clinique médicale*
LORDAT, *Examin.*	*Physiologie.*
DELILE.	*Botanique.*
LALLEMAND.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL.	*Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL.	*Anatomie.*
DELMAS.	*Accouchements.*
GOLFIN.	*Thérapeutique et Matière médicale.*
RIBES.	*Hygiène.*
RECH.	*Pathologie médicale.*
SERRE.	*Clinique chirurgicale.*
BÉRARD.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RÉNÉ, Président.	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*
ESTOR.	*Opérations et Appareils.*
BOUISSON.	*Pathologie externe.*

Professeur honoraire : M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
BERTIN.
BATIGNE.
BERTRAND.
DELMAS fils, *Exam.*
VAILHÉ.
BROUSSONNET fils.
TOUCHY.

MM. JAUMES.
POUJOL.
TRINQUIER.
LESCELLIÈRE-LAFOSSE.
FRANC.
JALLAGUIER, *Examinateur.*
BORIES.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.